



品番 HFA2228 HFA2228N

（光色：電球色） （光色：昼白色）

お客様へ このたびは、パナソニック製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。
取扱説明書をよくお読みのうえ、正しく安全にお使いください。
ご使用前に「安全上のご注意」（1～2ページ）を必ずお読みください。
保証書は「お買い上げ日・販売店名」などの記入を確かめ、取扱説明書とともに大切に
保管してください。

工事店様へ この説明書は必ずお客様にお渡しください。

安全上のご注意

必ずお守りください

人への危害、財産の損害を防止するため、必ずお守りいただくことを説明しています。

■誤った使い方をしたときに生じる危害や
損害の程度を区分して、説明しています。

■お守りいただく内容を、次の図表示で
説明しています。（下記は図記号の一例です。）

警告 「死亡や重傷を負うおそれがある
内容」です。

（禁止マーク） してはいけない内容です。

注意 「傷害を負うことや、財産の損害が
発生するおそれがある内容」です。

（注意マーク） 実行しなければならない内容です。

警告

■天井

平面部
直径840mm以上



■配線器具



■壁スイッチ

■天井



●補強のない薄い場所（ベニヤ板、
石こうボードなど）に取り付けない
落下によるけがのおそれがあります。



■配線器具

●がたついたり、破損している配線器具
（ローゼット・引掛シーリング）には
取り付けない
火災、感電、落下による
けがのおそれがあります。



●適正な状態にない配線器具には
無理に取り付けない
落下によるけがのおそれがあります。
出しろの少ないもの



7mm未満
フル引掛ローゼット

斜めに取り付け
られたもの

ケースウェイに
取り付けられたもの

7mm未満
引掛埋込ローゼット
引掛露出ローゼット

シーリングハンガー
が取り付けられたもの

電源端子露出タイプ
電源端子

◎販売店、工事店に交換を依頼してください。
（交換には資格が必要です。）

●必ず上図のような平面部の直径が
840mm以上の天井に取り付ける
落下によるけがのおそれがあります。

●凹凸のある場所に取り付け
ない
落下によるけがのおそれがあります。



●55度を超える傾斜した場所に
取り付け
ない

火災、落下によるけがのおそれ
があります。

◎この器具は天井面取り付け専用です。



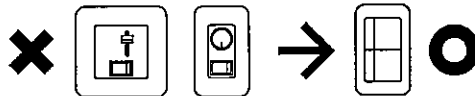
⚠ 警告

■ 壁スイッチ



必ず守る

- 調光機能が付いた壁スイッチの場合は、一般の入切用スイッチに交換する
火災のおそれがあります。
◎販売店、工事店に交換を依頼してください。
(取り外しには資格が必要です。)



■ その他



必ず守る

- 交流100ボルトで使用する
過電圧を加えると過熱し、火災、感電のおそれがあります。
- 異常を感じた場合、速やかに電源を切る
異常状態が収まったことを確認し、販売店またはお客様ご相談窓口(保証書内在中)にご相談ください。



分解禁止

- 器具を改造したり、部品交換をしない
火災、感電、落下によるけがのおそれがあります。

⚠ 注意



必ず守る

- 照明器具には寿命があります。
設置して10年経つと、外観に異常がなくても内部の劣化は進行しています。
点検・交換してください
点検せずに長期間使い続けるとまれに火災、感電、落下などに至る場合があります。
◎1年に1回は「安全チェックシート」(保証書内在中)に基づき、自主点検してください。
- 付属の梱包材は取り除いて使用する
そのまま使用すると、火災の原因となることがあります。



水ぬれ禁止

- 浴室など湿気の多い場所や屋外で
使用しない
火災、感電の原因となることがあります。
◎この器具は防湿、防雨型ではありません。



禁止

- 温度の高くなるものを器具の真下に
置かない
火災の原因となることがあります。
◎器具の真下にストーブなどを置かないでください。

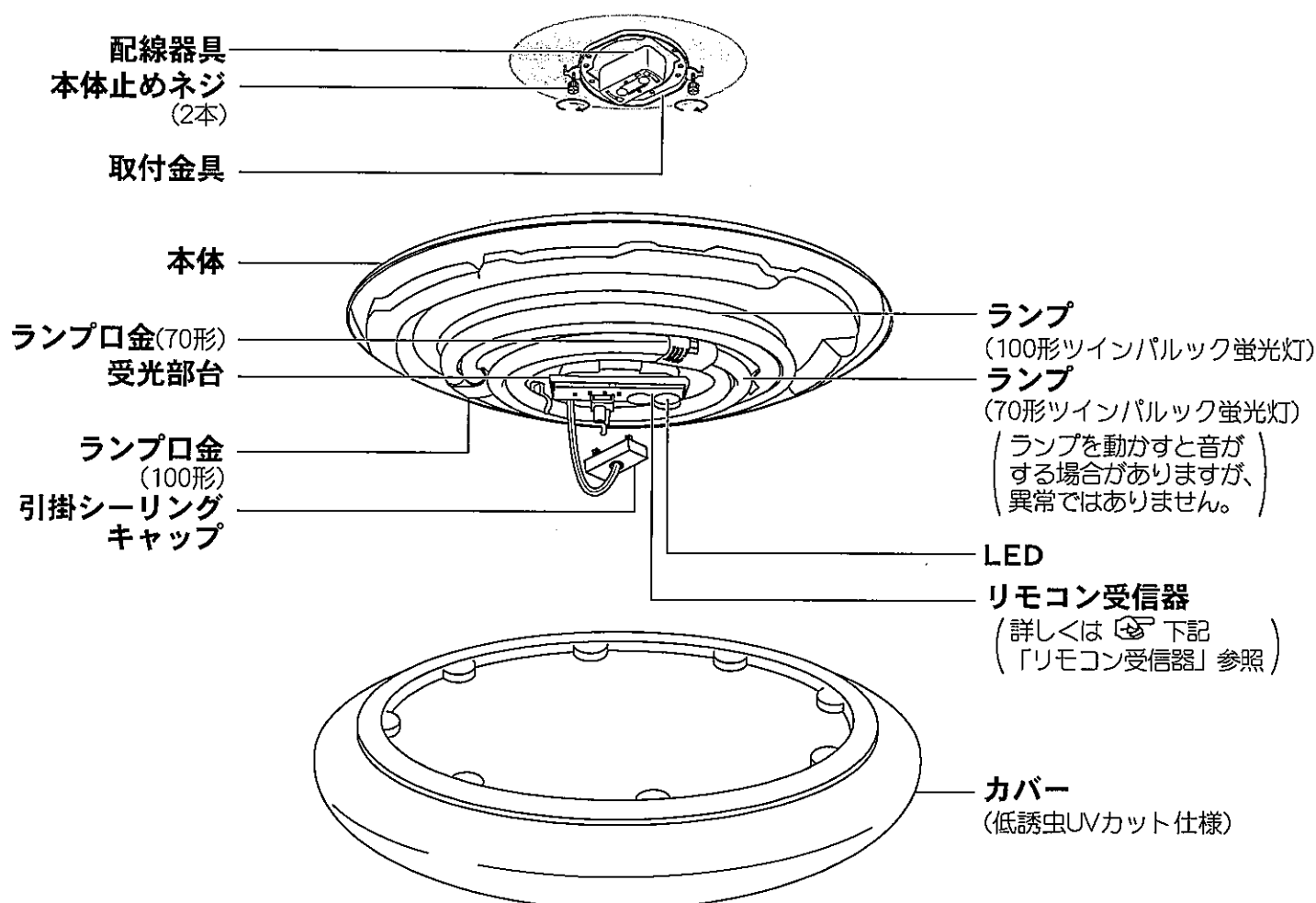


接触禁止

- 点灯中や消灯直後はランプやその周辺に
さわらない
やけどの原因となることがあります。
■お手入れやランプ交換は電源を切り、ランプやその周辺が冷めてから行ってください。

各部のなまえ

照明器具



リモコン受信器

リセットスイッチ

動作が異常の場合に押します。(注)
⑨ 9ページ「故障かな?と思ったら」参照
(注) 点灯時の明るさがお買い上げ時の設定に
戻ります。

●器具のチャンネル設定が解除される
ため、再度設定する必要があります。

リモコンで設定する

- ①リモコンのチャンネルを希望の
チャンネルに合わせる
- ②器具に向けてリモコンのいずれかの
ボタンを押す
「ピーーツ」と音がして設定完了

リモコンがない場合

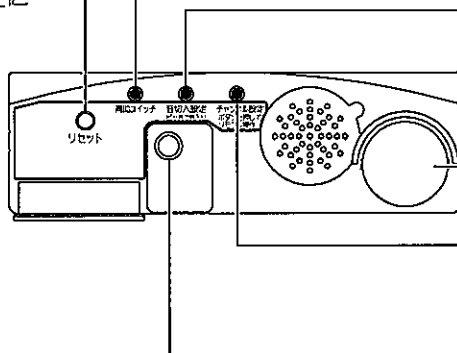
補助スイッチを押す
⇒チャンネル2 (又は1-2) に設定
されます

補助スイッチ

押すごとに全灯/消灯します。

音切入設定スイッチ

押すごとにリモコン操作時の音を切/入します。
無音で「切」、「ピツ」と音がして「入」



LED

チャンネル設定スイッチ

器具のチャンネルを設定する場合に使用します。
(⑧ 8ページ「器具のチャンネルを変更する」参照)

リモコン受信部

リモコンからの信号を受けます。
(傷つけたり、汚したりしないでください。)

照明器具を取り付ける

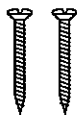
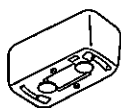
安全のため、電源を切ってから行ってください

取り付け前の準備

付属部品を確認する

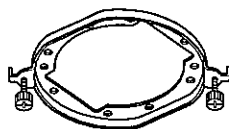
配線器具

角型引掛シーリング (1個) 引掛シーリング用木ネジ (2本)

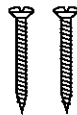


取付金具 (1個)

本体止めネジ (2本)



取付金具用木ネジ (2本)



パッキン大 (1本)

(天井クロス剥がれ防止用)



パッキン小 (8枚)

(天井クロス剥がれ防止用)

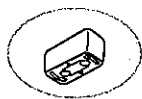


●使用しない付属部品は大切に保管してください。引っ越しなどで配線器具が変わったときに必要な場合があります。

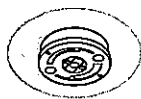
取り付け方

1 天井の配線器具を確認して、取り付けの準備をする

天井に下図のような配線器具が付いている場合、取り付けできます。下記の準備を行ってください。



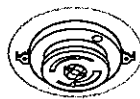
角型引掛シーリング
WG1000



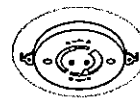
丸型フル引掛シーリング
WG5005
WG5015



丸型引掛シーリング
WG1500・WG4000
WG4420・WG4425



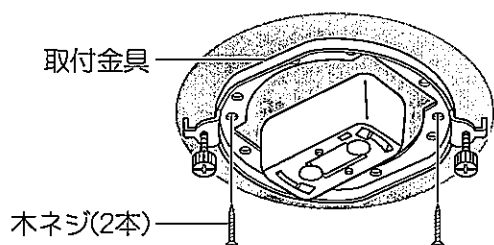
フル引掛ローゼット
WG6005



引掛埋込ローゼット
WG6000
WG6130
WG6420

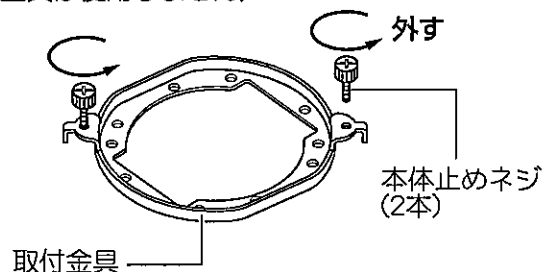
付属の取付金具の取付が必要です

補強材のある場所に付属の木ネジ(2本)で取付金具を取り付ける

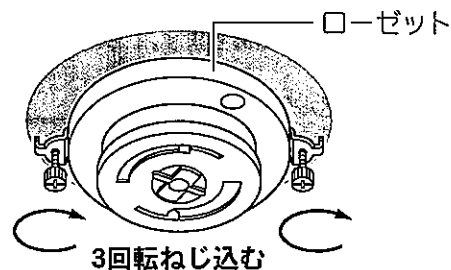


付属の本体止めネジの付替えが必要です

①取付金具に付いている本体止めネジを外す
(取付金具は使用しません)



②ローゼットに本体止めネジを仮止めする



警告

❗ 取付金具が十分な強度で取り付けられていることを確認する
必ず守る 落下によるけがのおそれがあります。

●ボルトによる取り付け、アウトレットボックスに取り付ける場合は、販売店、工事に依頼してください。
ボルト取り付け、アウトレット取り付けをする場合は別売りの取付金具(補修品番: HK956000SU)が必要です。

上記以外の配線器具の場合、または配線器具が設置されていない場合は取り付けできません。

◎販売店、工事に同梱の配線器具への取り替え、取り付けをご依頼ください。
◎工事には資格が必要です。

(次ページにつづく)

2 天井のクロスを確認して、取り付けの準備をする

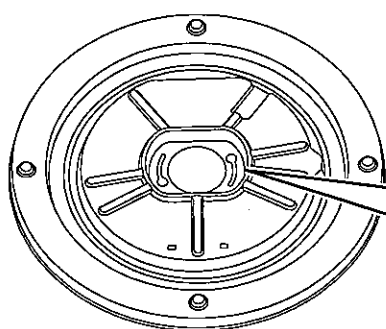
- 天井が塩ビクロスまたはオレフィンクロスの場合は
付属のパッキンを貼り付けてください。

ご注意

上記クロスの天井に、付属のパッキンを貼らずに器具を取り付けた場合
本体にクロスが貼り付き、クロス剥がれの原因となります。

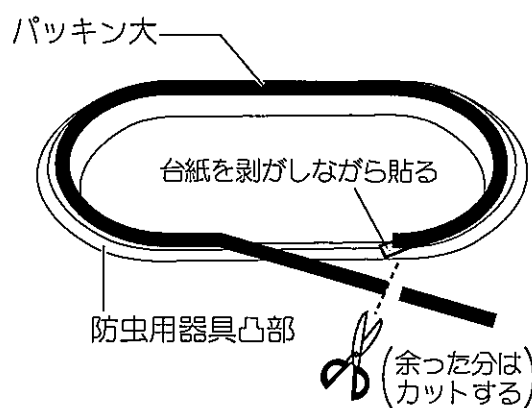
照明器具本体への付属パッキン大/小の貼り付け手順

- ①防虫用器具凸部全周に、パッキン大の台紙を
剥がしながら貼り付ける。(余った分はカットする)

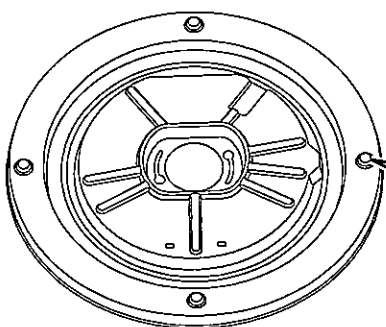


(器具タイプにより凸部の形状が違ふものがあります。)

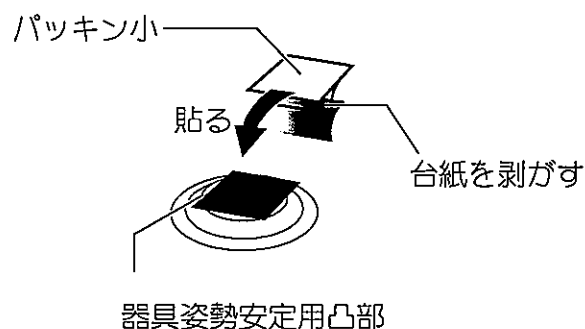
- パッキン大を貼り付ける。



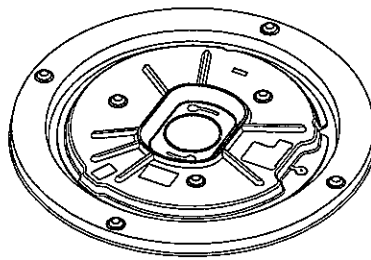
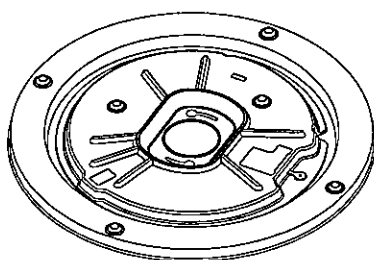
- ②器具姿勢安定用凸部に、パッキン小の台紙を
剥がし貼り付ける。



- パッキン小を貼り付ける。



- 器具タイプで凸部の数が違います。 全ての凸部に貼り付けてください。



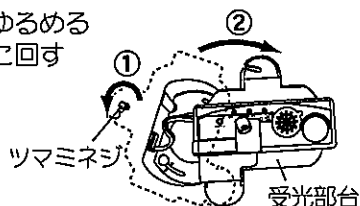
(次ページにつづく)

照明器具を取り付ける(つづき)

安全のため、電源を切ってから行ってください

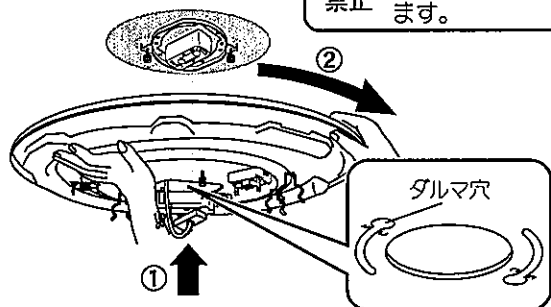
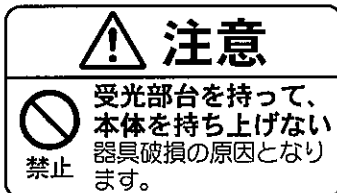
3 受光部台を開ける

- ①ツマミネジをゆるめる
- ②受光部台を右に回す



4 本体を取り付ける

- ①本体止めネジとダルマ穴を合わせて、押し上げる
- ②本体を右に回す



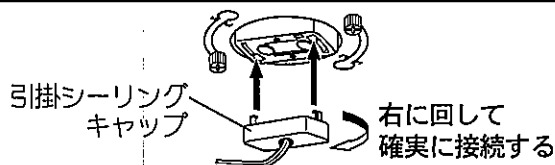
5 本体止めネジを締め付ける



確認

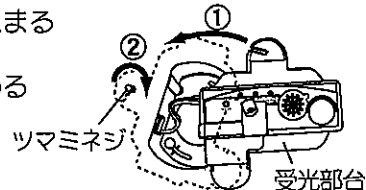
- 取り付け後、本体ががたついたり、容易に回転したりしないか確認する。

6 引掛シーリングキャップを接続する



7 受光部台を閉める

- ①受光部台を左に止まるまで回す
- ②ツマミネジを締める



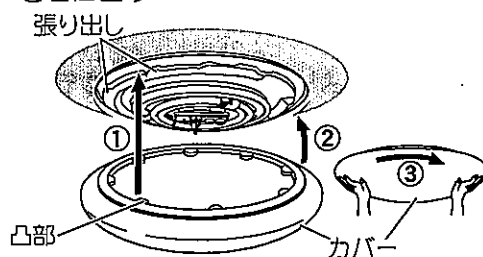
8 ランプを取り付ける

- ①70形のランプ口金をソケットに差し込む
- ②ランプ支持バネで固定する
- ③100形も同様に取り付ける



9 カバーを取り付ける

- ①カバーの凸部を本体の張り出しと張り出しの間に合わせる
- ②カバーを持ち上げる
- ③カバーを右に回す



警告

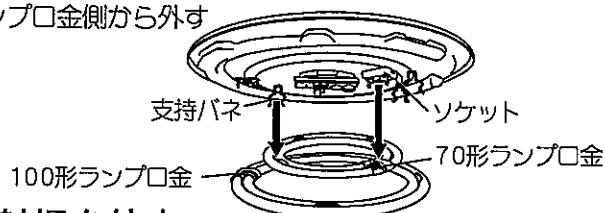


カバーを確実に取り付ける
取り付けが不完全な場合、落下による
けがのおそれがあります。

本体、引掛シーリングキャップの外しかた

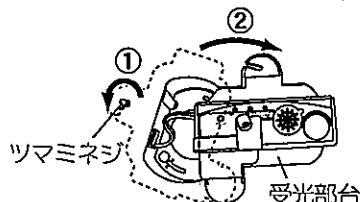
1 ランプ(70形)と(100形)を外す

ランプ口金側から外す



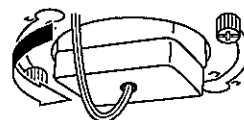
2 反射板を外す

- ①ラッチを回す
- ②ラッチから外す
- ③本体の穴から反射板の爪を外す



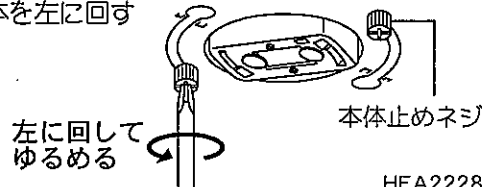
3 引掛シーリングキャップを外す

引掛シーリングキャップを
左に回して外す



4 本体止めネジをゆるめて外す

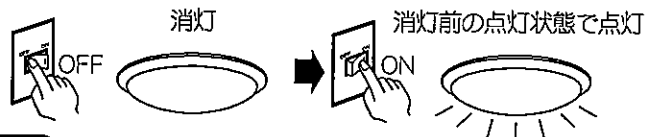
本体止めネジをゆるめて
本体を左に回す



壁スイッチで操作する

消灯する・点灯する

- 壁スイッチをONすると、消灯前の点灯状態で点灯します。
「お好みの明るさ」点灯状態でOFFすると、次にONしたときは「お好みの明るさ」で点灯、
「LED」点灯状態でOFFすると、次にONしたときは「LED」で点灯します。



メモ

- 壁スイッチをONしても点灯しない場合は、壁スイッチを素早く（約2秒以内）OFF→ONするか、リモコンで点灯状態を切り替えてください。
- それぞれの点灯状態は、リモコンにて記憶させた明るさとなります。

点灯状態を切り替える

- 壁スイッチを素早く（約2秒以内）OFF→ONすると、点灯状態が切り替わります。



メモ

- それぞれの点灯状態は、リモコンにて記憶させた明るさとなります。
- 壁スイッチ1個で2台以上の照明器具を使用しないでください。点灯状態が、同時に切り替わらない場合があります。
- リモコンで消灯した場合、壁スイッチがONのままだと待機電力（1W以下）を消費しています。長時間使わないときには節電のため壁スイッチをOFFにしてください。

リモコンで操作する

壁スイッチを「ON」にして、器具に向けて操作してください

別売のリモコンを使うと、蛍光灯、LEDの明るさを変えることができます。

HK9327K	●蛍光灯、LEDの明るさを変えることができます。 ●蛍光灯、LEDをダイレクトに切り替えることができます。
HK9470	●タイマーの機能があります。 ●蛍光灯、LEDの明るさを変えることができます。 ●蛍光灯、LEDをダイレクトに切り替えることができます。 ●LED手元灯が付いています。

リモコン各部のなまえとはたらき（HK9327Kの使用例）

暗 ボタン

蛍光灯、LEDの明るさが変わります。
蛍光灯：100～約25%の明るさ
LED：6～1段階の明るさ

明 ボタン

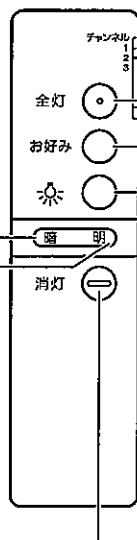
蛍光灯、LEDの明るさが変わります。
蛍光灯：約25～100%の明るさ
LED：1～6段階の明るさ

メモ

- 「お好みボタン」・「LEDボタン」を押した後、「明/暗ボタン」で明るさを変えた場合、その明るさを記憶します。
（☞ 下記「お好みの明るさで点灯させる」参照）

消灯ボタン

消灯します。



チャンネルスイッチ

操作したい器具のチャンネル（CH1～3）に合わせて使います。
（☞ 8ページ「器具のチャンネルを変更する」参照）

全灯ボタン

蛍光灯が100%の明るさで点灯します。（注）
（注）押したときの明るさを変えることもできます。
（☞ 8ページ「全灯ボタンを押したときの明るさを変更する」参照）

お好みボタン

明/暗ボタンで変えた明るさ（調光）で、蛍光灯が点灯します。
（お買い上げ時：約60%の明るさ）

LED ボタン

明/暗ボタンで変えた明るさで、LEDが点灯します。
（お買い上げ時：100%の明るさ）
●このボタンは、太陽光や照明器具の光を蓄えて発光します。

お好みの明るさで点灯させる

蛍光灯

1 お好み ○ を押す

2 暗 明 で蛍光灯の明るさを変える

以後、再び左記の操作を行うまで
明るさ記憶 お好み ○ を押すたびに、
2 で変えた明るさで点灯します。

LED

1 点 ○ を押す

2 暗 明 でLEDの明るさを変える

以後、再び左記の操作を行うまで
明るさ記憶 点 ○ を押すたびに、
2 で変えた明るさで点灯します。

メモ

- リセットスイッチを押すと、蛍光灯、LEDともお買い上げ時の明るさに戻ります。

全灯ボタンを押したときの明るさを変更する

全灯ボタンを押したときの蛍光灯の明るさを100%～約25%の範囲で設定することができます。

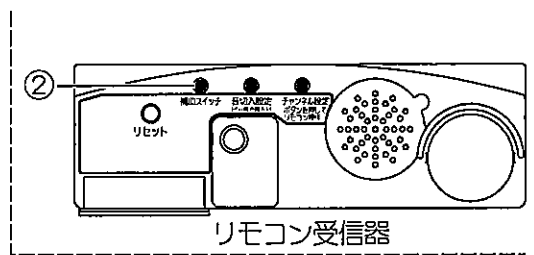
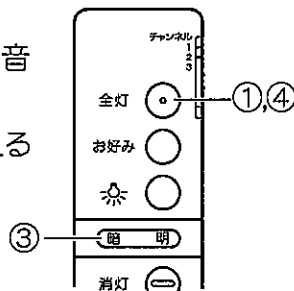
①リモコンの 全灯 (●) を押す

②リモコン受信器の補助スイッチを「ピッ」と音がするまで押し続ける

③リモコンの (暗 明) で蛍光灯の明るさを変える

④リモコンの 全灯 (●) を押す

→「ピピーッ」と音がして変更完了



器具のチャンネルを変更する

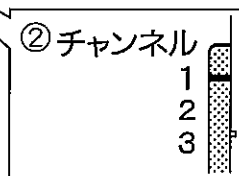
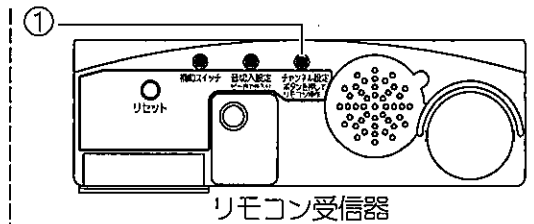
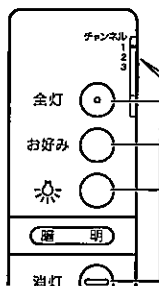
リモコンのチャンネルを変更すると、1台のリモコンで複数の器具が操作できます。

①リモコン受信器のチャンネル設定スイッチを押す

②リモコンのチャンネルスイッチを希望のチャンネルに合わせる (例: チャンネル1)

③リモコンのいずれかのボタンを押す

→「ピピーッ」と音がして変更完了



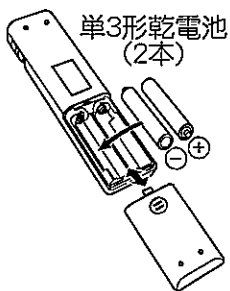
メモ

- 2台以上の器具をご使用の場合、各器具に違うチャンネルを設定しておけば、リモコンのチャンネルスイッチを切り替えて、1台のリモコンでそれぞれの器具を操作できます。

電池の交換方法

電池交換時期の目安

- ・乾電池は半年を目安に交換してください。



注意

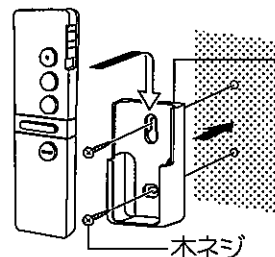


必ず守る

- 指定以外のものや新・旧の電池をまぜて使わない。
- 極性表示の通り (+) (-) を正しく入れる。
- 使用後、可燃ゴミにまぜたり燃やしたりしない。電池の破裂や液もれの原因となることがあります。

リモコンボックス

(紛失防止用として壁掛け収納できます。)



- 壁掛け状態ではリモコン操作による切り替えができない場合がありますので、リモコン送信器を照明器具に向けて操作してください。

ランプを交換する

電源を切って、ランプやその周辺が冷めてから行ってください

- ランプの明るさが低下したり、点滅をくり返したりするようになると寿命です。ランプを交換してください。

- パナソニック製ツインパルク蛍光灯をお買い求めください。種類が同じで光色の異なるランプも使用できます。

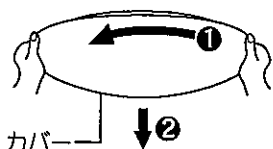


ランプの種類が表示されています

ランプの交換方法

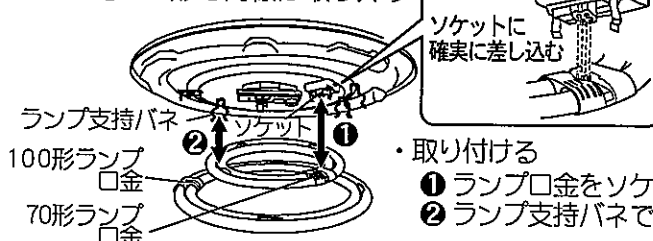
①カバーを取り外す

- ①カバーを止まるまで左に回す
- ②カバーを外す



②ランプを交換する

- ・取り外す
 - ①70形のランプ口金側を外す
 - ②ランプ支持パネ側を外す
 - ③100形も同様に取り外す



③カバーを取り付ける

- ④6ページ「照明器具を取り付ける」手順 9 参照

ご使用上に関するお知らせ

故障や異常ではありません

【器具自体の留意点】

- 点灯中や消灯直後、プラスチックの伸縮により若干のきしみ音が照明器具から発生することがありますが、異常ではありません。
- 蛍光灯はランプに風が当たったり冬場など周囲の温度が低い場合には、明るくなるまでに時間がかかったり、点灯直後にちらつきや移動縞（ムービングストライエーション現象）が発生することがあります。ランプが温まりますと自然に収まりますのでご了承ください。
- 非常に短い停電が起こると点灯状態が意図せず切り替わる場合があります。長時間使わないときは、壁スイッチ（壁スイッチがない場合はブレーカ）をOFFにしてください。
- 天井、壁、床の色や材質により、リモコンの操作距離が短くなることがあります。
- 周囲温度が低いと、点灯直後リモコンで切り替わりにくいことがあります。その場合は、しばらくしてから操作してください。
- 低誘虫の効果は、蚊、ゴキブリなど、光に誘われない虫には効果がありません。また設置した器具の周囲の光環境によって誘虫効果に差が生じます。

【周囲の影響】

- 器具の近くでは、ラジオやテレビなどの音響、映像機器に雑音が入ることがあります。
- 器具のきわめて近くでは、リモコン機器（エアコンなど）のリモコンが動作しにくくなる場合があります。

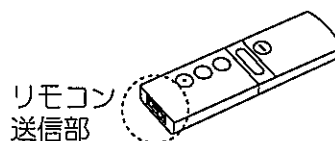
お手入れについて

電源を切って、ランプやその周辺が冷めてから行ってください

- 明るく安全に使用していただくため、定期的（6カ月に1回程度）に清掃してください。
- 汚れがひどい場合は、石けん水に浸した布をよく絞ってふき取り、乾いたやわらかい布で仕上げてください。
- リモコンのリモコン送信部は定期的にお手入れを行ってください。ほこりなどにより汚れるとリモコンが効きにくくなります。
- 乾電池は半年を目安に取り替えてください。
※付属の乾電池は、最初に使用するために用意しているもので、半年未満で消耗することがあります。

確認

シンナー、ベンジンなどの揮発性のものでふいたり、殺虫剤をかけたりしないでください。変色、破損の原因となります。



故障かな？と思ったら

下表に従って点検してください

現象	考えられる原因	処置	参照ページ
点灯しない	ランプ口金がソケットから外れている	ランプ口金をソケットにはめる	8ページ
	ランプが切れている	ランプを交換する	「ランプの交換方法」
	壁スイッチがOFFになっている または、リモコンで消灯して壁スイッチをOFFにしていた	壁スイッチをONにする または、壁スイッチを素早くOFF→ONにする	7ページ 「壁スイッチで操作する」
リモコンで操作できない	リモコンの電池が消耗している	リモコンの電池を交換する	お使いのリモコンの取扱説明書
	リモコンの電池が正しく入っていない	リモコンの電池を正しく入れる	
	リモコンと照明器具のチャンネルが合っていない	リモコンのチャンネルを照明器具と合わせて操作する	8ページ 「器具のチャンネルを変更する」

上記の処置を行っても
現象が続く場合

- ①電源をいったん切り再度入れる。
- ②器具内スイッチのリセットスイッチを押す。
- ③器具のチャンネルを変更する。8ページ「器具のチャンネルを変更する」参照

- 上記の点検でなお異常のある場合には、ただちに電源を切り、ご購入の販売店、工事店、お客様ご相談窓口(保証書内)にご相談ください。

仕様

付属ランプの品名は、ランプに表示しています。ご確認ください

使用電圧	周波数	消費電力	付属ランプ
AC100V	50/60Hz共用	155W（リモコンOFF時、1W以下）	（100形+70形）ツインバルック蛍光灯

保証とアフターサービス

よくお読みください

修理・使いかた・お手入れなどは…

■まず、お買い上げの販売店へご相談ください

▼お買い上げの際に記入されると便利です

販売店名

電 話 () —

お買い上げ日 年 月 日

●保証期間中は、保証書の規定に従って、お買い上げの販売店が修理をさせていただきますので、おそれ入りますが、製品に保証書を添えてご持参ください。

●保障期間終了後は、診断して修理できる場合は、ご要望により修理させていただきます。

*修理料金は次の内容で構成されています。

技術料

診断・修理・調整・点検などの費用

部品代

部品および補助材料代

出張料

技術者を派遣する費用

修理を依頼されるときは…

まず電源を切って、お買い上げ日と以下の内容をご連絡ください。

●製 品 名 住宅用照明器具

●品 番 ○○○○○○

●故 障 の 状 況 できるだけ具体的に

保証期間：お買い上げ日から本体1年間

ただし、安定器については3年間です。

またランプなどは消耗品ですので保証期間内でも「有料」とさせていただきます。

※保証の例外 24時間連続使用など、1日20時間以上の長時間の使用の場合、保証期間は半分となります。

補修用性能部品の保有期間 **6年**

*当社はこの照明器具の補修用性能部品（製品の機能を維持するための部品）を、製造打ち切り後6年間保有しています。

パナソニック株式会社

〒571-8686 大阪府門真市門真1048

インテリア照明ビジネスユニット

© Panasonic Corporation 2012